Archiv für

Mikrobiologie

Schriftleiter **R. Harder,** Göttingen
A. Rippel-Baldes, Göttingen

Herausgeber

G. Drews, Freiburg i. Br.
H. L. Jensen, Lyngby
O. Kandler, München
C. B. van Niel, Pacific Grove
R. Nilsson, Uppsala
G. Piekarski, Bonn
E. G. Pringsheim, Göttingen
H. G. Schlegel, Göttingen
H. Tamiya, Tokio
T. Wikén, Delft

Band 50 · 1965

Mit 211 Textabbildungen

Springer-Verlag · Berlin · Heidelberg · New York

Alle Rechte, einschließlich das der Übersetzung in fremde Sprachen und das der fotomechanischen Wiedergabe oder einer sonstigen Vervielfältigung, vorbehalten. Jedoch wird gewerblichen Unternehmen für den innerbetrieblichen Gebrauch nach Maßgabe des zwischen dem Börsenverein des Deutschen Buchhandels e. V. und dem Bundesverband der Deutschen Industrie abgeschlossenen Rahmenabkommens die Anfertigung einer fotomechanischen Vervielfältigung gestattet. Wenn für diese Zeitschrift kein Pauschalabkommen mit dem Verlag vereinbart worden ist, ist eine Wertmarke im Betrage von DM 0,30 pro Seite zu verwenden. *Der Verlag läßt diese Beträge den Autorenverbänden zufließen.*

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in dieser Zeitschrift berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, daß solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Springer-Verlag / Berlin · Heidelberg · New York

Printed in Germany

Druck: Wiesbadener Graphische Betriebe GmbH, Wiesbaden

Inhaltsverzeichnis des 50. Bandes

1. Heft

(Abgeschlossen am 9. Dezember 1964)

Seite

WEINFURTNER, F., F. ESCHENBECHER und H. A. REICHART, Über die Pyridoxinspeicherung der Hefe in Abhängigkeit von der Stickstoffquelle. Mit 2 Textabbildungen 1

HOOGENHOUT, H., and J. AMESZ, Growth Rates of Photosynthetic Microorganisms in Laboratory Cultures. With 5 Figures in the Text 10

FUHS, G. W., Grundzüge der Nucleoidfeinstruktur. III. Mitteilung über Nucleoide. Mit 12 Textabbildungen 25

KRAEPELIN, G., Zur Wirkung von 2,4-Dinitrophenol und Acridinorange auf *Saccharomyces cerevisiae* und dessen atmungsdefekte Mutante M_k. Mit 3 Textabbildungen 52

KRAEPELIN, G., Der Einfluß der Vorkultur auf die Induktion atmungsdefekter Hefemutanten durch Acridinorange. Mit 2 Textabbildungen 59

KRAEPELIN, G., Synchrone Vorgänge in asynchron sprossenden *Saccharomyces*-Kulturen: Mutationsauslösung und Abtötung durch Acridine. Mit 3 Textabbildungen 63

LEEDALE, G. F., B. J. D. MEEUSE, and E. G. PRINGSHEIM, Structure and Physiology of *Euglena spirogyra*. I and II. With 38 Figures in the Text 68

2. Heft

(Abgeschlossen am 22. Januar 1965)

SENTANDREU, R., and J. R. VILLANUEVA, Electron Microscopy of Thin Sections of *Candida utilis*: The Structure of the Cell Wall. With 3 Figures in the Text 103

SCHÖN, G., Untersuchungen über den Nutzeffekt von *Nitrobacter winogradskyi* Buch. Mit 15 Textabbildungen 111

LEEDALE, G. F., B. J. D. MEEUSE, and E. G. PRINGSHEIM, Structure and Physiology of *Euglena spirogyra*. III—VI. With 7 Figures in the Text . . 133

BARABÁS, G., and G. SZABÓ, Comparison of Cell Wall Composition of *Streptomyces griseus* Strains. With 1 Figure in the Text 156

CANOVAS, J. L., M. RUIZ-AMIL, and M. LOSADA, Condensation of α-Ketobutyrate and Acetyl-CoA in Baker's Yeast. With 1 Figure in the Text . . 164

PLAPP, R., und O. KANDLER, Zur Wirkungsweise zellwandhemmender Antibiotica bei gramnegativen Bakterien. I. Die Wirkung von Penicillin auf die Konzentration von Zellwandvorstufen bei *Proteus mirabilis*. Mit 12 Textabbildungen 171

LEMAN, A., Untersuchungen über die intracellulären und extracellulären Redoxpotentiale gärender Hefesuspensionen. Mit 5 Textabbildungen . . . 194

3. Heft

(Abgeschlossen am 11. Februar 1965)

Seite

Jost, M., Die Ultrastruktur von *Oscillatoria rubescens* D. C. Mit 44 Textabbildungen 211

Reichenbach, H., Rhapidosomen bei Myxobakterien. Mit 7 Textabbildungen 246

Vogt, M., Wachstumsphysiologische Untersuchungen an *Micrococcus denitrificans* Beij. Mit 15 Textabbildungen 256

Plapp, R., und O. Kandler, Zur Wirkung zellwandhemmender Antibiotica bei gramnegativen Bakterien. II. Die Wirkung von D-Cycloserin auf die Konzentration von Zellwandvorstufen in *Proteus mirabilis* und dessen L-Phase. Mit 6 Textabbildungen 282

Balázs, O., und J. Roppert, Auxanographisches System zur Ermittlung des Auxotrophiegrades sowie des Nährstoffbedarfes bei polyauxotrophen Mutanten von Mikroorganismen. Polyauxotrophie bei atmungsmutanten *Saccharomyces cerevisiae*-Stämmen. Mit 2 Textabbildungen 298

4. (Schluß-)Heft

(Abgeschlossen am 12. April 1965)

Naim, M. S., Development of Rhizosphere and Rhizoplane Microflora of *Aristida coerulescens* in the Libyan Desert 321

Shimi, I. R., and M. W. Kelada, Isolation of a Fibrinolytic Activator from Metabolites of *Bacillus subtilis*. With 6 Figures in the Text 326

Pelzer, H., Ein einfaches Verfahren zur Gewinnung beliebig großer Mengen bakterieller Zellwände und Stützmembranen. Mit 3 Textabbildungen . . . 334

Eger, G., Untersuchungen über die Bildung und Regeneration von Fruchtkörpern bei Hutpilzen. I. *Pleurotus Florida*. Mit 4 Textabbildungen 343

Leman, A., Über elektrometrisch und colorimetrisch gemessene Redoxpotentiale gärender Hefesuspensionen während der Potentialdrift. Versuche mit Indigocarmin und Methylenblau. Mit 3 Textabbildungen 357

Soeder, C. J., Elektronenmikroskopische Untersuchung der Protoplastenteilung bei *Chlorella fusca* Shihira et Krauss. Mit 6 Textabbildungen 368

Taylor, F. J., The Growth of *Pseudococcomyxa adhaerens* Korshikov in Distilled Water. With 2 Figures in the Text 378

Franke, W., L. Möchel und E. Gummich, Zur Kenntnis der sogenannten Glucoseoxydase. VII. Einfluß quantitativer Variationen eines Grundmediums auf die induzierte Glucoseoxydase-Bildung durch *Aspergillus niger*. Mit 2 Textabbildungen 382

Pringsheim, E. G., *Oscillatoria agardhii* var. *suspensa* nov. var. Kleine Mitteilungen über Flagellaten und Algen. X. Mit 2 Textabbildungen. 401

Santarius, K. A., Veränderungen im Phosphatgehalt der Bäckerhefe nach Erhöhung der Trockenresistenz durch Adaptation an hypertonische Lösungen. 414

Autorenverzeichnis 419